

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 6 月 17 日 (17.06.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/051190 A1

(51) 国際特許分類: G01C 21/34, G08G 1/137
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/015251
(22) 国際出願日: 2003 年 11 月 28 日 (28.11.2003)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2002-348207
2002 年 11 月 29 日 (29.11.2002) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
ザナヴィ・インフォマティクス (XANAVI INFOR-
MATICS CORPORATION) [JP/JP]; 〒228-0012 神奈川

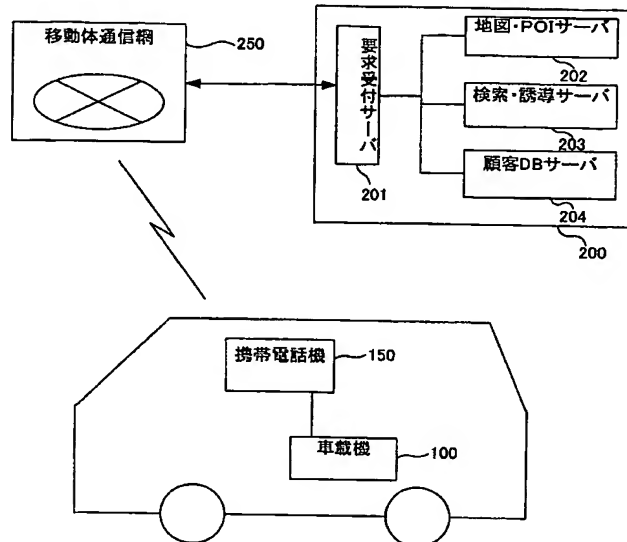
県 座間市 広野台二丁目6番35号 Kanagawa (JP). 株式
会社日立製作所 (HITACHI,LTD.) [JP/JP]; 〒101-0062
東京都 千代田区 神田駿河台四丁目6番地 Tokyo (JP).
株式会社エイチ・シー・エックス (HCX CORPO-
RATION) [JP/JP]; 〒335-0022 埼玉県 戸田市 上戸田50
Saitama (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 待井 君吉
(MACHII,Kimiyoshi) [JP/JP]; 〒319-1292 茨城県 日立
市 大みか町七丁目1番1号 株式会社日立製作所 日
立研究所内 Ibaraki (JP). 遠藤 芳則 (ENDO,Yoshinori)
[JP/JP]; 〒228-0012 神奈川県 座間市 広野台二丁目
6番35号 株式会社ザナヴィ・インフォマティ
クス内 Kanagawa (JP). 天谷 真一 (AMAYA,Shinichi)
[JP/JP]; 〒228-0012 神奈川県 座間市 広野台二丁目

[続葉有]

(54) Title: ROUTE GUIDE INFORMATION DELIVERY METHOD, ROUTE GUIDE METHOD, INFORMATION TERMINAL,
AND INFORMATION DELIVERY CENTER

(54) 発明の名称: 経路誘導情報配信方法、経路誘導方法、情報端末装置および情報配信センタ



250...MOBILE COMMUNICATION NETWORK 204...CUSTOMER DB SERVER
201...REQUEST ACCEPTANCE SERVER 150...MOBILE PHONE
202...MAP/POI SERVER 100...VEHICLE-MOUNTED DEVICE
203...SEARCH/GUIDE SERVER

(57) Abstract: In response to a request from a vehicle-mounted device (100), a delivery center (200) sends recommended route information and the data size of guide information to the vehicle-mounted device (100). The vehicle-mounted device (100) calculates an estimated download time from the data size of guide information and displays the calculated result. When an occupant requests split downloading, the vehicle-mounted device (100) issues a split download instruction to the delivery center (200). The delivery center (200) sends guide information on a route from the start point to the first guide intersection, to the vehicle-mounted device (100). The vehicle-mounted device (100) downloads the rest of guide information in the background while performing route guide processing.

[続葉有]



6 番 3 5 号 株式会社ザナヴィ・インフォマティクス内 Kanagawa (JP). 住沢 紹男 (SUMIZAWA, Akio) [JP/JP]; 〒228-0012 神奈川県 座間市 広野台二丁目6番35号 株式会社ザナヴィ・インフォマティクス内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 永井 冬紀 (NAGAI, Fuyuki); 〒100-0011 東京都 千代田区 内幸町二丁目1番1号 飯野ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 車載機 100 からの要求により、配信センタ 200 は、推奨経路演算と誘導演算を行い、推奨経路情報と、誘導情報のデータ容量とを車載機 100 に送信する。車載機 100 は、誘導情報のデータ容量からダウンロード推定時間を演算して表示する。乗員が分割ダウンロードを要求すると、車載機 100 は配信センタ 200 に分割ダウンロードを指示する。配信センタ 200 は、出発地から最初の誘導交差点までの誘導情報を車載機 100 に送信する。車載機 100 は、経路誘導処理を行いながら、バックグラウンドで、残りの誘導情報をダウンロード受信する。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/15251

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G01C21/34, G08G1/137

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G01C21/00-21/36, G08G1/137, G09B23/00-29/14

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	JP 2002-213981 A (Equos Research Co., Ltd.), 31 July, 2002 (31.07.02), Full text; Fig. 7 (Family: none)	1-3, 13, 14 4-12
X Y A	JP 2001-147120 A (Equos Research Co., Ltd.), 29 May, 2001 (29.05.01), Column 5, line 14 to column 8, line 43; Fig. 12 (Family: none)	1-3, 13, 14 4-8 9-12
Y	JP 2002-107169 A (Hitachi, Ltd.), 10 April, 2002 (10.04.02), Line 32; Fig. 34 (Family: none)	4-8

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
--	---

Date of the actual completion of the international search
13 February, 2004 (13.02.04)

Date of mailing of the international search report
09 March, 2004 (09.03.04)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/15251

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, A	JP 2003-344081 A (Fujitsu Ten Ltd.), 03 December, 2003 (03.12.03), Column 10, lines 1 to 4; Fig. 9 (Family: none)	9

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G01C 21/34,
G08G 1/137

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G01C 21/00-21/36,
G08G 1/137,
G09B 23/00-29/14

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2003年
日本国登録実用新案公報 1994-2003年
日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2002-213981 A (株式会社エクス・リサーチ, アイシン・エイ・ダブリュ株式会社) 31.07.2002, 全文, 第7図 (ファミリーなし)	1-3, 13, 14
A		4-12
X	JP 2001-147120 A (株式会社エクス・リサーチ) 29.05.2001, 第5欄第14行-第8欄第43行, 第12図 (ファミリーなし)	1-3 13, 14
Y		4-8

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

13.02.2004

国際調査報告の発送日

09.3.2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
高橋 学

3H

3222

電話番号 03-3581-1101 内線 3314

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A		9-12
Y	JP 2002-107169 A (株式会社日立製作所) 10. 04. 2002, 第32行, 第34図 (ファミリーなし)	4-8
PA	JP 2003-344081 A (富士通テン株式会社) 03. 12. 2003, 第10欄第1行-第4行, 第9図 (ファミリーなし)	9